

**ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI KECAMATAN BANDAR
KABUPATEN BATANG PROVINSI JAWA TENGAH**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana S-1
Fakultas Geografi



Disusun Oleh:

Sri Sulistiana

E100100045

**FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2014**

HALAMAN PENGESAHAN

NASKAH PUBLIKASI

**ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI KECAMATAN BANDAR KABUPATEN
BATANG PROVINSI JAWA TENGAH**

SRI SULISTIANA

E100100045

Telah disetujui dan telah dinyatakan memenuhi syarat:

Tanda Tangan

Tim Pembimbing :

Pembimbing I : Dr. H. Kuswaji Dwi Priyono, M.Si. (.....)

Pembimbing II : Drs. H. Suharjo, M.S.


(.....)

Surakarta, 7 November 2014

Dekan Fakultas Geografi


(Drs. Priyono, M.Si.)



ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI KECAMATAN BANDAR KABUPATEN BATANG PROVINSI JAWA TENGAH

(Analysis Land Capability in Bandar Distric Batang Regency Central Java Province)

Sri Sulistiana¹, Kuswaji Dwi Priyono², Suharjo³

⁽¹⁾Mahasiswa Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta,

⁽²⁾Dosen Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta

⁽³⁾Dosen Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan, Surakarta 57102

E-Mail: sulis_geo10@yahoo.com

ABSTRACT

Bandar distric has variation relief form (landscape) tall 500 – 1000 mdpal and slope of mountain is 15 – 40%. Land use in field survey is variation: residence, rice field, field near the rice field but used for vegetables and other secondary crops, forest and plantation. They influence land capability, so this research tittle is Analysis Land capability in Bandar District Batang Regency Central Java Province. This research purposes (1) to know land capability level, (2) analysis dominant factor obstacle land capability.

The research conducts survey and laboratory method. Collecting sample was stratified random sampling technique. Mapping scale used field scale. Collecting data were primary and secondary data. Analysis data was scoring with guidance classification of land capability.

Result of the research show research area had land capability grade III in field scale S5IIILcKb, S6IIAnRKb. Land capability grade IV field scale S1AnRKb, S2IVAnRKb, S7IIAnRKb, S8IILckKb, F1LckKb. Land capability grade V field scale S1VAnRS, S4IIAnRKb, S5IIILcS, S6IIAnRS, S7IIAnRS, S8IILckS, F1ILckS. Land capability grade VI field scale S2IVAnRS, S3IVAnRKb, S3IVAnRS, S4IIAnRS. Limitation dominant factor was soil texture, pH soil, soil permeability, soil fertility and the water surface.

Keyword: land capability, land capability grade, limit factor.

ABSTRAK

Di Kecamatan Bandar mempunyai bentuk relief (dataran) bervariasi antara ketinggian 500 – 1000 mdpal dan kemiringan lereng berkisar antara 15 sampai 40%. Penggunaan lahan di daerah penelitian sangat bervariasi yaitu : permukiman, sawah, tegalan, hutan dan perkebunan. Variasi tersebut dapat mempengaruhi kemampuan lahan, sehingga penelitian ini berjudul ANALISIS KEMAMPUAN LAHAN DI KECAMATAN BANDAR KABUPATEN BATANG PROVINSI JAWA TENGAH. Tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) mengetahui tingkat kemampuan lahan, (2) menganalisis faktor-faktor dominan yang menghambat kemampuan lahan.

Penelitian dilaksanakan dengan metode survei dan uji laboratorium. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik stratified random sampling. Satuan pemetaan yang digunakan adalah satuan lahan. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Analisa data dengan cara skoring menggunakan tabel pedoman klasifikasi kemampuan lahan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah penelitian mempunyai kelas kemampuan lahan III terdapat di satuan lahan S5IIILcKb, S6IIIANRKb. Kelas kemampuan lahan IV terdapat di satuan lahan S1ANRKb, S2IVANRKb, S7IIANRKb, S8IIILcKb, F1LcKb. Kelas kemampuan lahan V terdapat di satuan lahan S1IVANRS, S4IIIANRKb, S5IIILcS, S6IIIANRS, S7IIANRS, S8IIILcS, F1ILcKS. Kelas kemampuan lahan VI terdapat di satuan lahan S2IVANRS, S3IVANRKb, S3IVANRS, S4IIIANRS. Faktor pembatas dominan adalah tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah, kesuburan Tanah dan muka air tanah.

Kata kunci : Kemampuan Lahan, Kelas Kemampuan Lahan, Faktor Pembatas.

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Lahan merupakan sumber daya alam yang sangat penting untuk pengembangan usaha pertanian. Kebutuhan lahan pertanian semakin meningkat seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Luasan lahan yang sesuai bagi kegiatan di bidang pertanian pada saat ini terbatas. Keterbatasan lahan pertanian menjadi kendala untuk meningkatkan produksi pangan penduduk. Memanfaatkan sumber daya lahan secara terarah dan efisien perlu tersedianya data/informasi yang lengkap mengenai keadaan iklim, tanah dan sifat lingkungan fisik.

Lahan diartikan sebagai lingkungan fisik yang terdiri atas iklim, relief, tanah, air dan vegetasi serta benda yang ada di atasnya sepanjang ada pengaruhnya terhadap penggunaan lahan (Sitamala Arsyad, 1989). Lahan merupakan salah satu sumber daya alam yang memiliki banyak fungsi dalam ekosistem, diantaranya adalah sebagai pertumbuhan

tanaman, habitat bagi sajad hidup, media bagi konstruksi (rekayasa), sistem daur ulang bagi unsur hara dan sisa-sisa organik serta sistem bagi pasokan dan penyaringan/penjernihan air. Mengingat lahan berperan amat penting dalam ekosistem, maka harus berhati-hati dalam mengelola dan melindunginya dari kerusakan. Klasifikasi kemampuan lahan merupakan salah satu penilaian lahan (komponen-komponen lahan) secara sistematis dalam pengelompokan kedalam beberapa kategori berdasarkan atas sifat-sifat yang merupakan potensi dan penghambat dalam penggunaannya secara lestari (Sitamala Arsyad, 2010).

Di daerah penelitian tersebut memiliki luas wilayah 7.332,798 ha dengan jumlah penduduk 68.670 jiwa (BPS, 2010). Bentuk relief (dataran) bervariasi antara ketinggian 500-1000 mdpal dan kemiringan lereng berkisar antara 15 sampai 40%. Bencana yang ada di daerah penelitian adalah banjir dan tanah longsor, bencana tersebut menjadi faktor penghambat atau menjadi ancaman

suatu kemampuan lahan karena akibat dari bencana tersebut permukaan tanah menjadi rusak, sehingga lahan akan berubah nilai kemampuannya. Penggunaan lahan di Kecamatan Bandar terdiri dari : sawah (2.369,058 ha), permukiman (1.411,800 ha), tegalan (1.846,286 ha), hutan (668,560 ha), perkebunan (761,890 ha), lain-lain (190,049 ha). Kondisi fisik dan penggunaan lahan yang bervariasi tersebut secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap kondisi lahannya sehingga menyebabkan tingkat kemampuan lahan yang bervariasi pula di daerah penelitian.

2. Tujuan

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian ini bertujuan mengetahui tingkat kemampuan lahan dan menganalisis faktor-faktor dominan yang menghambat kemampuan lahan di daerah penelitian.

METODE PENELITIAN

1. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dan analisis laboratorium. Metode survei dilakukan untuk mengumpulkan data primer parameter kemampuan lahan seperti: kedalaman efektif tanah, pH tanah, drainase tanah, kemiringan lereng, batuan besar, batuan kecil dan muka air tanah. Analisis laboratorium dilakukan untuk mengetahui parameter yang tidak bisa diukur langsung di lapangan akan tetapi hanya bisa diamati di lapangan. Adapun metode pengambilan titik sampel dengan menggunakan metode *stratified random sampling*.

2. Teknik

Dalam teknik penelitian ada beberapa tahapan yang meliputi:

2.1. Pemetaan Satuan Lahan

Pemetaan satuan lahan yang digunakan adalah satuan lahan. satuan lahan ini digunakan sebagai unit analisis dalam penelitian. Satuan lahan diperoleh dari tumpang susun antara peta satuan bentuklahan, peta kemiringan lereng, peta tanah dan peta penggunaan lahan dengan skala yang sama yaitu: 1 : 75.0000.

2.2. Penentuan Titik Sampel

Penentuan titik sampel dalam pengambilan sampel untuk pengukuran menggunakan cara *stratified random sampling* dengan kesamaan strata wilayah. Didaerah penelitian terdapat 32 satuan lahan dengan melihat strata wilayahnya maka penentuan titik sampel hanya 18 titik satuan lahan.

2.3. Pengumpulan Data

Data primer dalam penelitian ini yang dipergunakan adalah variabel berikut: kedalaman efektif tanah, tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas, drainase, kesuburan tanah, kemiringan lereng, erosi, batuan besar, batuan kecil dan muka air tanah. Data sekunder yang dipergunakan adalah peta topografi skala 1 : 75.000, peta geologi skala 1 : 75.000, peta tanah skala 1 : 75.000, peta lereng skala 1 : 75.000 dan peta penggunaan lahan skala 1 : 75.000.

2.4. Pemrosesan Data

Pemrosesan data dilakukan dengan mengklasifikasikan satu persatu variabel kemampuan lahan

Adapun klasifikasi kemampuan lahan sebagai berikut:

1. Kedalaman Efektif Tanah

Tabel 1 Klasifikasi Kedalaman Efektif Tanah

Kelas	Kedalaman Tanah (cm)	Skor
Sangat dangkal	<30	1+
Dangkal	30-60	2+
Sedang	60-90	3+
Dalam	90-120	4+
Sangat dalam	>120	5+

Sumber: Norman Hudson (1973 dalam Taryono, 1999).

2. pH Tanah

Tabel 2 Klasifikasi pH tanah

Kelas	pH Tanah	Skor
Baik	7,0-7,5	5+
Agak baik	6,5-7,0	4+
Sedang	6,0-6,5	3+
Jelek	5,5-6,0	2+
Sangat jelek	<5,5 dan >7,5	1+

Sumber: Harrop (197) dalam Taryono, 1999).

3. Kesuburan Tanah

Tabel 3 Klasifikasi Kesuburan Tanah

kelas	N(%)	P(%)	K(%)	Skor
Sangat tinggi	>0,5	>41	>41	5+
Tinggi	0,37-0,5	32,4-41	30-40	4+
Sedang	0,23-0,37	2,36-32,4	20-30	3+
Rendah	0,10-0,23	15-23,4	10-20	2+
Sangat rendah	<0,1	<15	<10	1+

Sumber: Van Zuidam (1979 dalam Setiana, 2010).

4. Tekstur Tanah

Tabel 4 Klasifikasi Tekstur Tanah

Kelas	Tekstur tanah	Skor
Sangat jelek	Tanah bertekstur halus, meliputi: lempung berpasir, lempung berdebu, lempung	1+
Jelek	Tanah bertekstur agak halus, meliputi: geluh berlempung, geluh lempung berpasir dan geluh lempung berdebu	2+
Sedang	Tanah bertekstur sedang, meliputi: geluh berpasir, geluh, geluh berdebu dan berdebu	3+
Baik	Tanah bertekstur agak kasar, meliputi: geluh berpasir, geluh berpasir halus dan geluh berpasir agak halus	4+
Sangat baik	Tanah bertekstur kasar, meliputi: pasir, bergeluh dan pasiran	5+

Sumber: Sitanala Arsyad, 2010.

5. Drainase Tanah

Tabel 5 Klasifikasi Drainase Tanah

Kelas	Klasifikasi Drainase Tanah	Skor
Baik	Tanah mempunyai peredaran udara baik diseluruh profil tanah dari atas hingga bawah: 150 cm berwarna terang seragam tidak terdapat bercak-bercak kuning, coklat atau kelabu	5+
Agak baik	Tanah mempunyai peresapan udara baik, tidak terdapat bercak-bercak berwarna coklat atau kelabu pada kedalaman 60 cm dari	4+

	muka tanah	
Agak buruk	Tanah mempunyai peredaran udara baik, tidak terdapat bercak-bercak berwarna kuning, coklat atau kelabu. Bercak terdapat lapisan tanah bawah 40 cm dari muka tanah	3+
Buruk	Tanah mempunyai peredaran udara baik, tidak terdapat bercak-bercak kuning, coklat atau kelabu. Bercak terdapat lapisan tanah bawah 40 cm dari muka tanah	2+
Sangat buruk	Seluruh lapisan sampai permukaan tanah berwarna kelabu dan tanah lapisan bawah berwarna kelabu atau terdapat bercak-bercak berwarna kebiruan atau terdapat air yang menggenang pada permukaan tanah dalam waktu yang lama sehingga menghambat pertumbuhan tanaman.	1+

Sumber: Sitanala Arsyad, 2010.

6. Permeabilitas Tanah

Tabel 6 Klasifikasi Permeabilitas Tanah

Kelas	Permeabilitas (cm/jam)	Skor
Cepat/sangat cepat	> 12,5	5+
Agak cepat	6,25 – 12,5	4+
Sedang	2,0 – 6,25	3+
Agak lambat	0,5 – 2,0	2+
Lambat/sangat lambat	< 0,5	1+

Sumber: Sitanala Arsyad, 2010.

7. Kemiringan Lereng

Tabel 7 Klasifikasi Kemiringan Lereng

Kelas	Kemiringan Lereng (%)	Skor
Datar	0-3	0
Landai	3-8	1-
Miring	8-15	2-
Agak curam	15-45	3-
Curam/sangat curam	>45	4-

Sumber: Sitanala Arsyad, 2010.

8. Erosi Tanah

Tabel 8 Klasifikasi Erosi Tanah

Kelas	Kenampakan dilapangan	Skor
Tanpa	Tidak ada erosi	0
Ringan	Kurang dari 25% lapisan atas hilang	1-
Sedang	25 sampai 75% lapisan atas hilang	2-
Agak Berat	Lebih dari 75% lapisan atas sampai kurang dari 25% lapisan bawah hilang	3-
Berat	Lebih dari 25% lapisan bawah hilang	4-
Sangat berat	Sudah tidak ada lapisan tanah atau erosi parit	5-

Sumber: Sitanala Arsyad, 2010.

9. Batuan Besar

Tabel 9 Klasifikasi Batuan Besar

Kelas	Kriteria (%)	Skor
Tanpa	< 0,01	0
Sedikit	0,01-3	1-
Sedang	3-15	2-
Banyak	15-90	3-
Sangat banyak	>90	4-

Sumber: Sitanala Arsyad, (2010).

10. Batuan Kecil

Tabel 10 Klasifikasi Batuan Kecil

Kelas	Kriteria (%)	Skor
Tanpa	0	0
Sedikit	0-3	1-
Sedang	3-9	2-
Banyak	9-15	3-
Sangat banyak	>15	4-

Sumber: Soepraptohardjo (1962 dalam Setiana, 2010).

11. Muka Air Tanah

Tabel 11 Klasifikasi Muka Air Tanah

Kelas	Kriteria (m)	Skor
Dalam	>100	1-
Sedang/agak dangkal	75-100	2-
Dangkal	50-75	3-
Sangat dangkal	<50	4-

Sumber: Soepraptohardjo (1962 dalam Taryono, 1999).

2.5. Analisis Data

Analisis data yang dilakukan setelah pemrosesan data yang diperoleh dari semua parameter di lapangan dan hasil

laboratorium. Analisis data yang dihasilkan adalah penentuan kelas kemampuan lahan dari hasil pemrosesan data penentuan subkelas atau faktor pembatas dominan.

2.5.1 Penentuan Kelas Kemampuan Lahan

Tabel 12 Penentuan Kelas Kemampuan Lahan

No	Jumlah Harkat	Kelas Kemampuan Lahan
1	>20	I
2	16-19	II
3	12-15	III
4	8-11	IV
5	4-7	V
6	0-3	VI
7	-3-0	VII
8	<-4	VIII

Sumber: Soepraptohardjo (1962 dalam Setiana, 2010).

2.5.2. Cara Penentuan Subkelas

Cara penentuan subkelas diambil dari perhitungan skor dari setiap variabel faktor menguntungkan dan merugikan. Subkelas dari faktor menguntungkan diambil skor nilai yang terkecil sedangkan faktor merugikan diambil skor nilai terbesar.

2.5.3. Arti Kelas Kemampuan Lahan

Tabel 13 Arti Kelas Kemampuan Lahan

Kelas	Keterangan
I	Lahan baik sekali, hampir tidak ada hambatan dapat untuk berbagai usaha tani.
II	Lahan baik, sedikit hambatan dapat digunakan untuk berbagai usaha pertanian dengan sedikit intensif.
III	Lahan agak baik, sehingga penghambatan memerlukan infestasi untuk usaha pertanian.
IV	Lahan sedang, beberapa hambatan perlu diatasi untuk usaha pertani.
V	Lahan agak jelek, beberapa penghambatan memerlukan usaha untuk intensitas lebih banyak usaha pertanian mekanis untuk memungkinkan.
VI	Lahan jelek, penghambatan alam membatasi penggunaan lahan pertanian biasanya lebih baik untuk tanaman tahunan dan hutan produksi.
VII	Lahan amat jelek sekali, pertumbuhan tanaman atau penggunaan tanah sangat terbatas oleh faktor alam. Agar baik untuk tanaman hutan produksi.
VIII	Lahan amat jelek sekali, tanah tidak mungkin untuk usaha pertanian hanya baik untuk hutan lindung atau margasatwa.

Sumber : Soeprattohardjo (1962 dalam Septiana, 2010).

HASIL dan PEMBAHASAN

1. Hasil

Berdasarkan pengamatan, pengukuran, pencatatan, pengklasifikasian, pengharkatan dan analisis disetiap variabel kemampuan lahan disetiap satuan lahan, maka didapatkan hasil kelas kemampuan lahan dan faktor pembatas dominan yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 14 Faktor Menguntungkan dan Faktor Merugikan

Faktor menguntungkan									Faktor merugikan				
Satuan Lahan	Kedalaman Efektif Tanah (cm)	Tekstur Tanah	pH Tanah	Drainase Tanah	Permeabilitas Tanah (cm/jam)	Kesuburan Tanah			Kemiringan Lereng (%)	Erosi	Batuan Besar (%)	Batuan Kecil (%)	Muka Air Tanah
						N	P	K					
S1VAnRKb	157	Lempung liat berpasir	6.8	Baik	1,0	0,08	66	37	35	Sedang	1	1	15
S1VAnRS	140	Liat	4.4	Buruk	0,4	0,10	34	189	40	Ringan	2	1	13
S2IVAnRKb	154	Debuan	6.2	Baik	5,5	0,08	18	18	28	Ringan	1	1	12
S2IVAnRS	143	Liat	5	Buruk	0,1	0,13	28	72	25	Sedang	1	1	14
S3IVAnRKb	43	Liat	4.8	Baik	0,3	0,12	34	36	27	Ringan	1	3	11
S3IVAnRS	35	Lempung berpasir	4.6	Buruk	6,54	0,20	70	189	20	Sedang	8	3	10
S4IIAnRKb	140	Liat	5.2	Baik	0,10	0,14	28	36	15	Ringan	1	2	15
S4IIAnRS	85	Liat	4.8	Buruk	0,4	0,09	33	35	10	Ringan	3	2	14
S5IIILcKb	140	Lempung berpasir	6	Baik	8,8	0,16	49	321	12	Ringan	2	2	8
S5IIILcS	149	Liat	5.8	Buruk	1,11	0,12	49	36	15	Sedang	2	3	10
S6IIAnRKb	140	Lempung berpasir	5.2	Baik	9,84	0,10	28	36	9	Sedang	1	1	7
S6IIAnRS	143	Liat	4.4	Buruk	0,5	0,15	65	36	7	Ringan	1	1	9
S7IIAnRKb	94	Liat	5.2	Baik	0,71	0,14	64	125	5	Ringan	1	2	11
S7IIAnRS	100	Liat	5.4	Buruk	0,3	0,08	28	18	8	Ringan	1	1	13
S8IIILckKb	91	Liat	4.4	Baik	1,14	0,12	84	107	5	Ringan	1	1	12
S8IIILckS	98	Liat	5.2	Buruk	0,2	0,11	85	72	5	Tanpa	1	1	13
F1ILckKb	90	Lempung berdebu	4.4	Baik	6,20	0,07	23	89	2	Tanpa	2	2	12
F1ILckS	84	Liat	4	Buruk	0,6	0,11	64	36	3	Tanpa	2	2	15

Sumber :Pengukuran lapangan dan hasil analisis laboratorium, 2014.

Tabel 15 Klasifikasi dari setiap satuan lahan

Faktor menguntungkan							Faktor merugikan				
Satuan Lahan	Kedalaman Efektif Tanah	Tekstur Tanah	pH Tanah	Drainase Tanah	Permeabilitas Tanah	Kesuburan Tanah	Kemiringan Lereng	Erosi	Batuan Besar	Batuan Kecil	Muka Air Tanah
S1VAnRKb	SD	J	AB	Bk	AL	T	AC	S	Sd	Sd	SD
S1VAnRS	SD	SJ	SJ	Br	L	ST	AC	R	Sd	Sd	SD
S2IVAnRKb	SD	S	S	Bk	S	R	AC	R	Sd	Sd	SD
S2IVAnRS	SD	SJ	SJ	Br	L	S	AC	S	Sd	Sd	SD
S3IVAnRKb	Dk	SJ	SJ	Bk	L	T	AC	R	B	S	SD
S3IVAnRS	Dk	B	SJ	Br	AL	ST	AC	S	B	S	SD
S4IIAnRKb	SD	SJ	SJ	Bk	AL	S	AC	R	Sd	Sd	SD
S4IIAnRS	SD	SJ	SJ	Br	L	S	AC	R	S	Sd	SD
S5IIILcKb	SD	B	S	Bk	AC	ST	M	R	S	Sd	SD
S5IIILcS	SD	SJ	J	Br	AL	S	M	S	Sd	Sd	SD
S6IIAnRKb	SD	B	SJ	Bk	AC	S	M	S	Sd	Sd	SD
S6IIAnRS	SD	SJ	SJ	Br	L	ST	M	R	Sd	Sd	SD
S7IIAnRKb	D	SJ	SJ	Bk	AL	ST	L	R	Sd	Sd	SD
S7IIAnRS	D	SJ	SJ	Br	L	S	L	R	Sd	Sd	SD
S8IIILckKb	D	SJ	SJ	Bk	AL	ST	L	R	Sd	Sd	SD
S8IIILckS	D	SJ	SJ	Br	L	ST	L	T	Sd	Sd	SD
F1ILckKb	D	SJ	SJ	Bk	S	R	D	T	Sd	Sd	SD
F1ILckS	S	SJ	SJ	Br	AL	T	D	T	Sd	Sd	SD

Sumber : Pengukuran lapangan dan hasil analisis laboratorium, 2014.

Tabel 16 Pengharkatan (*Skoring*) Parameter Setiap Satuan Lahan

Satuan Lahan	Faktor menguntungkan						Faktor merugikan					Skoring	Kelas Kemampuan Lahan
	Kedalaman Efektif Tanah	Tekstur Tanah	pH Tanah	Drainase Tanah	Permeabilitas Tanah	Kesuburan Tanah	Kemiringan Lereng	Erosi	Batuan Besar	Batuan Kecil	Muka Air Tanah		
S1VAnRKb	5	2	4	5	2	4	3	2	1	1	4	11	IV
S1VAnRS	5	1	1	2	1	5	3	1	1	1	4	5	V
S2IVAnRKb	5	3	3	5	3	2	3	1	1	1	4	11	IV
S2IVAnRS	5	1	1	2	1	3	3	2	1	1	4	2	VI
S3IVAnRKb	2	1	1	5	1	4	3	1	3	2	4	1	VI
S3IVAnRS	2	4	1	2	2	5	3	2	3	2	4	2	VI
S4IIAnRKb	5	1	1	5	2	3	3	1	1	1	4	7	V
S4IIAnRS	5	1	1	2	1	3	3	1	2	1	4	2	VI
S5IIILcKb	5	4	3	5	4	5	2	1	2	1	4	16	III
S5IIILcS	5	1	2	2	2	3	2	2	1	1	4	5	V
S6IIAnRKb	5	4	1	5	4	3	2	2	1	1	4	12	III
S6IIAnRS	5	1	1	2	1	5	2	1	1	1	4	6	V
S7IIAnRKb	4	1	1	5	2	5	1	1	1	1	4	10	IV
S7IIAnRS	4	1	1	2	1	3	1	1	1	1	4	4	V
S8IIILcKb	4	1	1	5	2	5	1	1	1	1	4	10	IV
S8IIILcS	4	1	1	2	1	5	1	0	1	1	4	7	V
F1ILcKb	4	1	1	5	3	2	0	0	1	1	4	10	IV
F1ILcS	3	1	1	2	2	4	0	0	1	1	4	7	V

Sumber : Pengukuran lapangan dan hasil analisis laboratorium, 2014.

Tabel 17 Faktor Pembatas Pada Setiap Kelas Kemampuan Lahan Dari Setiap Satuan Lahan

Satuan Lahan	Kelas Kemampuan Lahan	Faktor Pembatas
S1VAnRKb	IV	Tekstur tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S1VAnRS	V	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S2IVAnRKb	IV	Kesuburan tanah dan muka air tanah
S2IVAnRS	VI	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S3IVAnRKb	VI	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S3IVAnRS	VI	pH tanah dan muka air tanah
S4IIIAAnRKb	V	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S4IIIAAnRS	VI	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S5IIILcKb	III	pH tanah dan muka air tanah
S5IIILcS	V	Tekstur tanah dan muka air tanah
S6IIIAAnRKb	III	pH tanah dan muka air tanah
S6IIIAAnRS	V	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S7IIAnRKb	IV	Tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah
S7IIAnRS	V	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
S8IIILckKb	IV	Tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah
S8IIILckS	V	Tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah
F1ILckKb	IV	Tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah
F1ILckS	V	Tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah

Sumber : Perhitungan Pengharkatan (scoring) dan Pengkelasan, 2014.

Dari hasil tabel skoring kelas kemampuan lahan dapat dijelaskan kelas kemampuan lahan disetiap satuan lahan sebagai berikut:

a. Kemampuan lahan kelas III

Kemampuan lahan kelas III mempunyai kriteria lahan agak baik, sehingga penghambatan memerlukan intensif untuk usaha pertanian.

b. Kemampuan lahan kelas IV

Kemampuan lahan kelas IV mempunyai kriteria lahan sedang,

beberapa hambatan perlu diatasi untuk usaha tani.

c. Kemampuan lahan kelas V

Kemampuan lahan kelas V mempunyai kriteria lahan agak jelek, beberapa penghambat memerlukan usaha untuk intensitas lebih banyak usaha pertanian mekanis untuk memungkinkan.

d. Kemampuan lahan kelas VI

Kemampuan lahan ini mempunyai kriteria lahan jelek, penghambatan

alam membatasi penggunaan lahan pertanian biasanya lebih baik untuk tanaman tahunan dan hutan produksi.

Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kecamatan Bandar kabupaten Batang, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Di daerah penelitian terdapat 4 kelas kemampuan lahan yaitu kelas III, IV, V dan VI. Kelas kemampuan lahan III terdapat di satuan lahan S5IIILcKb, S6IIIANRKb. Kelas kemampuan lahan IV terdapat di satuan lahan S1AnRKb, S2IVAnRKb, S7IIAnRKb, S8IIILckKb, F1LckKb. Kelas kemampuan lahan V terdapat di satuan lahan S1VAnRS, S4IIIANRKb, S5IIILcS, S6IIIANRS, S7IIAnRS, S8IIILckS, F1ILckS. Kelas kemampuan lahan VI terdapat di satuan lahan S2IVAnRS, S3IVAnRKb, S3IVAnRS, S4IIIANRS.

2. Faktor pembatas untuk kelas kemampuan lahan III yang terdapat pada satuan lahan S5IIILcKb yaitu tekstur tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk satuan lahan S6IIIANRKb yaitu pH tanah dan muka air tanah. Kelas kemampuan lahan IV yang terdapat pada satuan lahan S1AnRKb yaitu tekstur tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk S2IVAnRKb yaitu kesuburan tanah dan muka air tanah, untuk S7IIAnRKb yaitu tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah, untuk S8IIILckKb yaitu tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah, untuk F1LckKb yaitu tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah. Kelas kemampuan lahan V yang terdapat

pada satuan lahan S1VAnRS yaitu tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk S4IIIANRKb yaitu tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah, untuk S5IIILcS yaitu tekstur tanah dan muka air tanah, untuk S6IIIANRS yaitu tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk S7IIAnRS yaitu tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk S8IIILckS yaitu tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk F1ILckS yaitu tekstur tanah, pH tanah dan muka air tanah. Kelas kemampuan lahan VI yang terdapat pada satuan lahan S2IVAnRS yaitu tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk S3IVAnRKb yaitu tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah, untuk S3IVAnRS yaitu pH tanah dan muka air tanah, untuk S4IIIANRS yaitu tekstur tanah, pH tanah, permeabilitas tanah dan muka air tanah.

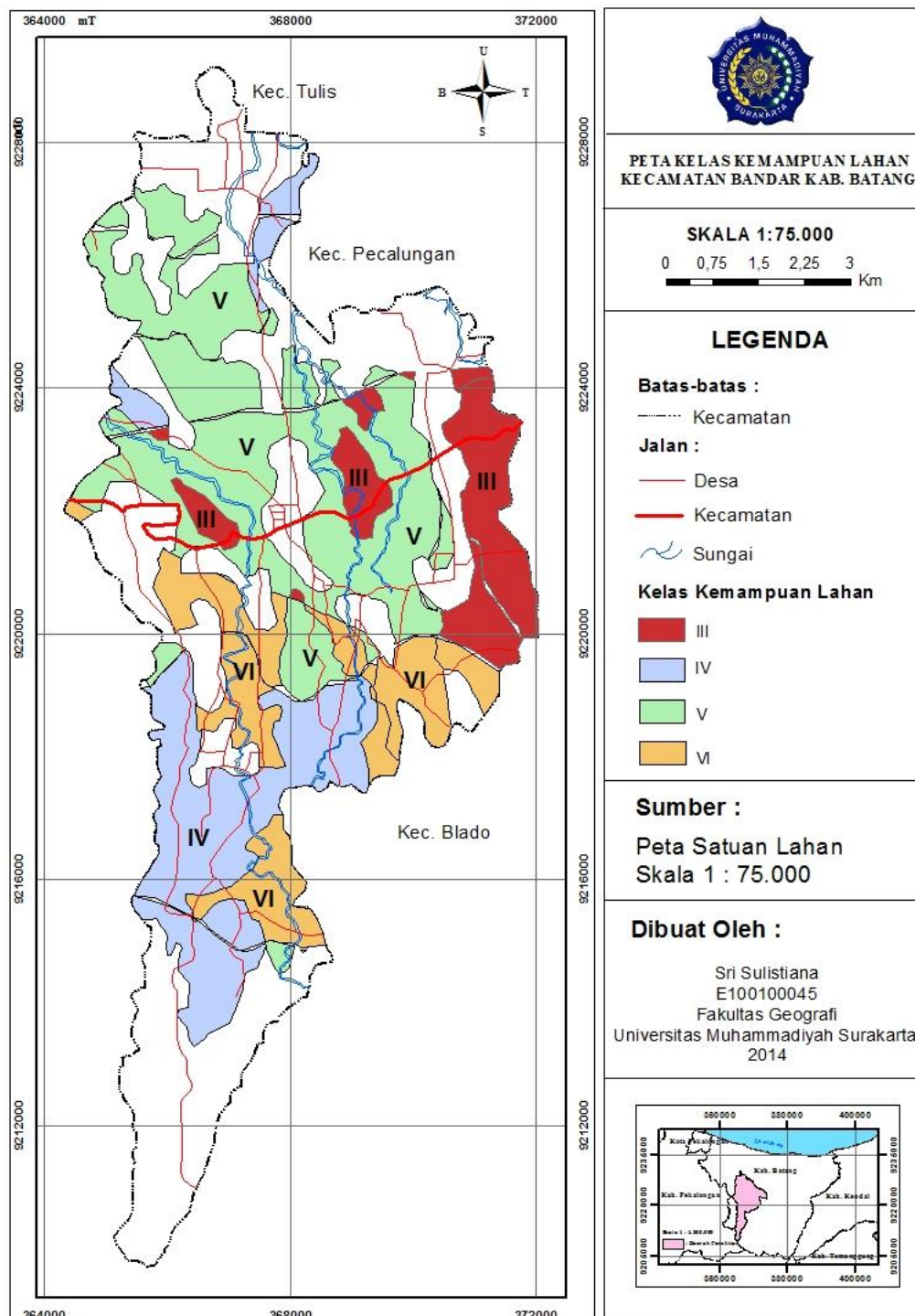
2. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka penulis memberikan saran sebagai berikut:

1. Di dalam pengelolaan lahan harus memperhatikan jenis tanaman yang cocok untuk di tanami sesuai dengan kelas kemampuan lahan dan faktor penghambat agar lahan dan tanaman terjaga kestabilitasnya dan kelestariannya

2. Diperlukan penelitian lanjutan yang menyangkut tentang tindakan-tindakan konservasi dan pengarahannya khusus terhadap para petani bagaimana cara perencanaan, pengolahan dan pemanfaatan lahan agar tetap terjaga keoptimalannya.

Gambar 1 Peta Kelas Kemampuan Lahan Kecamatan Bandar



Daftar Pustaka

- Arsyad, Sitanala. 2010. *Konvervasi Tanah dan Air*. Bogor: IPB Press.
- Rayes, M Lutfhi 2006. *Metode Inventarisasi Sumber Daya Lahan*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Setiana, Dwi Septic. 2010. “Kemampuan Lahan di Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Wonogiri”. *Skripsi*. Surakarta. Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sitorus, Santan R.P. 1985. *Evaluasi Sumberdaya Lahan*. Bandung: PT. Tarsito.
- Taryono. 1999. *Potensi Wilayah Dan Perencanaan Tata Ruang*. Surakarta: UMS Press.